

نَمَازِجُ مِنْ تَرَاجِمِ  
عُلَمَاءِ الْمُسْلِمِينَ

أَبْنُ الْهَيْثَمِ	الْبَيْرُونِي
الرَّازِي	أَبْنُ خَلْدُونِ
أَبْنُ رُشْدٍ	أَبْنُ سِينَا
الْإِدْرِيسِي	أَبْنُ النَّفِيسِ
أَبْنُ يُونُسَ	الْكَنْدِي
دَاوُدُ الْأَنْطَاكِي	الْجَا حِظْ

بقلم  
ربيع محمد الزوف الزووي  
غفر الله له ولوالديه ولجميع المسلمين

دار الأمل  
للطباعة والنشر والتوزيع  
بمسقط ٥٤٥٧٧٦٦

دار القنينة  
بمسقط ٥٤٥٧٦٦٦  
٢٠٢٠-٢٠٢١

لَسْتَ اللَّهُ الرَّحْمَنُ الرَّحِيمُ

رَبَّنَا تَقَبَّلْ مِنَّا  
إِنَّكَ أَنْتَ السَّمِيعُ الْعَلِيمُ

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



دار الأمان  
١٧ شارع جليل الجياد - مصطفى كامل - إسكندرية  
تليفون: ٥٤٥٧٧٦٩ ت: ٥٤٤٦٤٩٦  
للطباعة والنشر والتوزيع

## مُقَدِّمَةٌ

الحمد لله ربّ العالمين ، والصلاة والسلام على من بعثه الله رحمة للعالمين ، وعلى آله وصحبه أجمعين ، وبعد :

فقد نهض بعد الصّدر الأول من تاريخ الإسلام من عمر هذه الأمة المباركة علماء حوت صدورهم علوماً انتفع بها العالم اليوم في طفرته العلمية الحديثة والهائلة ، التي وضع أساسها هؤلاء الافذاذ العباقرة .

ولا أظن أن عاقلاً يتصور أنّ هذا التقدّم العلمي القائم اليوم جاء في لحظة عابرة أو هو وليد عصر بعينه ، بل بتراكم خبرات وباصطفاف جهود خلف بعضها ، وباستصحاب نتائج وأبحاث وبتجارب ومساجلات وتدوين ملاحظات ودراسات وإرصادات تمت حثيثاً .

ونحن إذ نذكر هنا هذه النماذج من العلماء التطبيقيين والموسوعيين إنما نذكر ذلك على سبيل الإشارة إلى هذه الكوكبة الضيخمة من هؤلاء العباقرة الذين بهروا الدنيا بعلومهم وبجهودهم واستنباطاتهم ، وليس على سبيل الحصر ، ولم أجعل هذه النماذج خاضعة لترتيب محدّد أو تابعة لقطر معين .

على أنه من الأهمية بمكان أن نذكر أن جماعة من هؤلاء العباقرة مهموزون في عقيدتهم ودينهم ، ولكننا هنا نحبّ أن نستفيد - ويستفيد غيرنا - من الشقّ الجميل وننظر إلى نصف الكوب الممتلئ ، لكي ندلّل على أن هذه الأمة قادرة على قيادة دفة الحياة الدنيا والسبق في الآخرة في ذات الوقت .

وكذلك لنلفت أنظار المنبهرين بذلك التقدم التقني والذي خرج أسسه وأساسه من عندنا ولنقول له : هذه بضاعتنا ردت إلينا .

ولنقول للمتكاسل الخامل الذي يحسب أنّ الإسلام عكوفاً على عبادة

فحسب : اخرج إلى الحياة فاعمرها ، وإلى الأرض المسخرة ففجرها ، وإلى العلوم الخبئة في مكامن الحياة فاستخرج أسرارها ، واغترف من كنوزها فهي مهياة لك وللکافر ولكن لا ينالها إلا العاملون فمن جد وجد ، والسنن الكونية لا تحابي أحداً . ولنقول للحاقد الذي يحسب أن الإسلام قد انتهت أيامه وأن الشريعة قد طوي زمانها ، وصارت الحياة العلمية اليوم بديلاً عن تلك الشرائع السماوية : اخجل من نفسك وراجعها ، فاهل الإسلام هم مؤسسوا هذا العلم الذي أنت به منبهر وهم واضعوا أساسه الأول ، وما ذنب الإسلام إن قعد أهله في زمن فسبق غيرهم ١١٩ .

هذا والله تعالى وحده القادر على أن يبعث هذه الأمة مرة أخرى لتتسلم دفة القيادة من أولئك المجرمين الذين ارتفعوا على قمة المجتمعات بما يمتلكون من مادة زعتاد ليس إلا .

فإن قادة بلا أخلاق ، وساسة بلا دين ، وزعماء بلا أدب رصين دمار المحياة وإفساد في الأرض أى إفساد .

ولعل هذا الكتاب يضرب بسهم في هذا الاتجاه ، أو يقذف بحجر ليحرك المياه الساكنة ﴿ فَأَمَّا الزَّبَدُ فَيَذْهَبُ جُفَاءً وَأَمَّا مَا يَنْفَعُ النَّاسَ فَيَمْكُثُ فِي الْأَرْضِ ﴾ [ الرعد : ١٧ ] .

وصلى الله وسلم على نبينا محمد وعلى آله وصحبه أجمعين .

وكتبه

ربيع عبد الرؤوف الزواوي

غفر الله له ولوالديه وللمسلمين



## ابنُ الهيثم

(٣٥٤ - ٤٤٣هـ / ٩٦٥ - ١٠٣٩م)

- هو الحسن أبو علي محمد بن الحسن بن الهيثم .
- ولد بالبصرة بالعراق .
- من أعظم علماء الرياضيات والفيزياء .
- مؤسس علم البصريات .
- عمل موظفاً في الديوان الحكومي بالعراق .
- عكف ابن الهيثم على مواصلة البحث والدراسة .
- درس الفلسفة والتشريح وبلغ في التشريح مكانة عالية لا سيما العين .
- استدعاه حاكم مصر الفاطمي عندما بلغه قوله : « لو كنت بمصر لعملت في نيلها عملاً يحصل به النفع في كل حالة من حالاته من زيادة أو نقص » فاستجاب ابن الهيثم وسافر إلى مصر وعندما رأى أعالي النيل بعينه تحقق له أن الذي كان يقصده ليس بممكن ، فانكسرت همته وعاد حزيناً وعمل بالديوان المصري فترة .
- عاش ابن الهيثم بقية حياته في القاهرة واهتم بالتأليف والنسخ ، فكان ينسخ كتاب « الأصول » لإقليدس في الهندسة وكتاب « المجسطي » لبطليموس في الفلك في كل سنة ، فيأتيه من أقاصي البلاد من يشتريها منه بثمن معلوم ويجعل ثمنها مؤونة عامة .
- بلغت شهرة ابن الهيثم الآفاق وعرف بغزارة علمه وانتاجه الضخم .

### ■ برع في فنون شتى منها :

- الهندسة، الفلسفة، المنطق، الطب، الفلك .
- ويُعد واحداً من أعظم علماء الطبيعة في كل العصور.
- وأهم ما يشتهر به ابن الهيثم من الإنجازات هو إنجازته في علم البصريات، فهو أول من وصف أجزاء العين وعملية الرؤية فيها بشكل دقيق وسليم علمياً مبطلاً الرأي الإغريقي السائد آنذاك بأن الرؤية تتم بخروج شعاع من العين وسقوطه على الأشياء التي تتم رؤيتها ، فبين ابن الهيثم أن النشور الضوئي يمر من الأشياء إلى العين خلال القرنية وفتحة القزحية وأجزاء العين الأخرى ليصل إلى الشبكية .
- اكتشف ابن الهيثم أيضاً قوانين انكسار الضوء وانعكاسه والعلاقة بين زاوية سقوط الضوء وانكساره .
- قام ابن الهيثم أيضاً ببعض التجارب العلمية على تحلل الضوء إلى ألوانه المعروفة بألوان الطيف .
- كما درس ابن الهيثم طبيعة الضوء وقوس قزح والظلال والخسوف .
- كما درس المرايا بأنواعها الكرية والمكافئة ودرس الانحراف الكروي .
- كما درس ابن الهيثم نظريات التجاذب بين الكتل وتسارع الأجسام الساقطة بفعل الجاذبية .
- كما أشار ابن الهيثم إلى القانون الأول في الميكانيكا .
- ترك ابن الهيثم مؤلفات ضخمة في شتى المجالات ، في الرياضيات والفلك والبصريات والطب والتشريح .

### ■ من أشهر مؤلفاته :

- كتاب مصادرات اقليدس .

- كتاب حل شكوك اقليدس .
- كتاب تقويم الصناعة الطبية .
- كتاب تشريح العين وكيفية الإبصار .

#### ■ كما ترك عدة رسائل ومقالات منها :

- مساحة المجسم المتكافئ .
- مقدمة ضلع المسبع .
- تربيع الدائرة .
- استخراج أضلع المكعب .
- علل الحساب الهندي .
- التحلل والتركيب .

#### ■ من أقواله :

« وأنا ما دامت لي الحياة باذلاً جهدي ومستفرغاً قوتي في مثل ذلك ( يعني طلب العلم ونشره وخدمته ) متوخياً ( أي : مراعيًا ) فيم أموراً ثلاثاً : أحدها : إفادة من يطلب الحق ويؤثره في حياتي وبعد مماتي . والثاني : إني جعلت ذلك ارتياضاً لي بهذه الأمور في إثبات ما تصوره وأتقنه فكري من تلك العلوم . والثالث : أنني صيرته ذخيرة وعدة لزمان الشيخوخة وأوان الهرم » .



# الرازِي

( ٢٥١ - ٣١٣ هـ / ٨٦٥ - ٩٣٦ م )

- هو أبو بكر محمد بن زكريا الرازي .
- ولد في مدينة الري في خراسان « شرقي مدينة طهران الحالية » .
- اهتم الرازي في بداية حياته بالدراسات الفلسفية واللغوية والرياضية .
- رحل الرازي بعد أن بلغ الثلاثين من عمره إلى بغداد وبدأ فيها بدراسة الطب بعزم وإصرار شديد .
- ترأس بعد ذلك الرازي البيمارستان <sup>(١)</sup> العضوي في بغداد .
- عاد بعد فترة إلى الري مرة أخرى واحتل منصب رئيس الأطباء في البيمارستان المكي فيها .
- ثم اشتهر بعد ذلك الرازي وذاعت شهرته في طول البلاد وعرضها .
- توصل الرازي إلى عدد من الابتكارات والاختراعات في مجال الطب والكيمياء منها :
- ابتكاره خيوط القصاب من أمعاء القطط .
- ابتكاره استعمال فتائل للجروح .
- وهو أول من فرق بين الجدري والحصبة .
- تركيب مراهم الزئبق .
- معالجة السل بالتغذية بالحليب المحلى بالسكر .
- أول من قال بفصل الصيدلة عن الطب .

( ١ ) البيمارستان : مستشفى الأمراض العقلية وهي قسمان : عصبي ، نفسي ؛ فالعضوي هنا قصد به العصبي وأما النفسي فهو إلى العلوم الإنسانية أقرب منه إلى الطب .



- وأول من جعل الكيمياء في خدمة الطب .
- كما أنه فتح باب الصيدلة الكيميائية فهو :
- أول من حضر مادة الكحول من مخمرات محاليل سكرية .
- أول من حضر حمض الكيريتيك بتقطير كبريتات الحديد .
- فقد الرازي بصره في آخر عمره حيث كان يكثر القراءة ليلاً .
- ومن طريف ما يحكى أنه جاء إليه الطبيب يوماً كي يجري له عملية في عينيه انقاذاً لبصره، وقبل أن يشرع الطبيب في عملية سأل الرازي عن عدد طبقات أنسجة العين، فاضطرب الطبيب عند ذلك وصمت، فقال له الرازي : « إن من يجهل جواب هذا السؤال عليه أن لا يمسه بكألة يعث بها في عيني » .
- ترك الرازي مؤلفات عديدة وصلت إلى ٢٣٠ مؤلفاً في شتى العلوم .
- ومن أشهر الكتب التي تركها الرازي كتاب « الحاوي في الطب » وكتاب « المنصوص في الطب » ، وكتاب « الجذري والحصبة » ، وكتاب « براء الساعة » ، وكتاب « من لا يحضره طبيب » ، وكتاب « سر الأسرار » في الكيمياء ، وكتاب « التدبير » فيها أيضاً .

#### ■ من أقواله :

- « عالج أول العلة بما لا يسقط القوة ، وما اجتمع عليه الأطباء وشهد عليه الناس وعضدته التجربة فليكن أمامك » .
- « إن استطاع الحكيم أن يعالج بالأغذية دون الأدوية فقد وافق السعادة » .
- « ينبغي للمريض أن يقتصر على واحد ممن يوثق به من الأطباء فخطؤه في جنب صوابه يسير جداً » .
- « العمر يقصر عن الوقوف على فعل كل نبات في الأرض فعليك بالأشهر مما أجمع عليه ، ودع الشاذ واقتصر على ما جربت » .
- « الحقيقة في الطب غاية لا تدرك ، والعلاج بما تنصه الكتب دون أعمال الماهر الحكيم برأيه خطر » .

## ابن رشد

( ٥٢٠ - ٥٩٥ هـ / ١١٢٨ - ١١٩٨ م )

- هو أبو الوليد محمد بن أحمد بن محمد بن رشد .
- ولد ابن رشد في قرطبة في بيت عرف بالفقه والقضاء .
- كان أبوه قاضي المالكية في زمانه ، وكان جده من أهل العلم والفقه وله مباحث في الفلسفة .
- درس ابن رشد معظم العلوم الشائعة في عصره على يد كبار الاساتذة فاجيز في الفقه والطب .
- كان ابن رشد محباً لفنون الأدب وشعر العرب في الجاهلية والإسلام .
- التقى ابن رشد بأكابر العلماء في عصره كابن طفيل وابن باجه وأبي بكر ابن العربي .
- سافر ابن رشد قبل الثلاثين من عمره إلى مراكش فقرّبهُ الخلفاء والأمراء .
- وكان مع ذلك أشد الناس تواضعاً وأخفضهم جناحاً وكان حسن الرأي ذكياً قوي النفس ، حتى صار مضرب الأمثال .
- ولما علت مكانة ابن رشد عند أمراء الموحدين كثر حاسدوه فسدوا عليه الدسائس حتى وقعت له محنة استمرت عاماً ، ثم ظهرت الحقيقة ببراءته .
- لم تطل حياة ابن رشد بعد محنته فقد مات بعدها بعام ونُقِلَ رفاته إلى قرطبة ، ودفن في مدفن أجداده بمقبرة ابن العباس .
- ترك ابن رشد العديد من المؤلفات الفقهية والطبية والفلسفية وفي علم الفلك والنحو .

■ وصلنا من مؤلفاته حوالي ٨٧ كتاباً .

■ من أشهر مؤلفاته :

- تهافت التهافت ( وهو رد على كتاب الغزالي « تهافت الفلاسفة » ) .
- فصل المقال فيما بين الحكمة والمقال .
- بداية المجتهد ونهاية المقتصد .
- شرح جمهورية أفلاطون .
- شرح آراء أهل المدينة الفاضلة .
- كتاب المناهج .
- الكليات في الطب .



## الإدريسي

( ٤٩٣ - ٥٦٠ هـ / ١٠٩٩ - ١١٦٥ م )

- هو أبو عبد الله محمد بن عبد الله بن إدريس الحمودي الحسني القرطبي .
- ولد الإدريسي بثغر سبعة المغربية التي تقع شمال المغرب على مضيق جبل طارق .
- تلقى الإدريسي علومه في قرطبة بالاندلس التي انتقل إليها واهتم بالجغرافية على وجه الخصوص فابدى فيها .
- ثم تجول في بلاد شمال أفريقيا فعرف المدن والقرى وزار بعض مدن الشاطئ الفرنسي والإنجليزي الواقع على المحيط الأطلنطي ثم رحل إلى الشرق فزار مصر والشام وآسيا الصغرى « تركيا » .
- عُرف الإدريسي بذكائه الخارق وتواضعه النادر وثقافته العالية في شتى المعارف ، كالرياضيات والهندسة والجغرافيا والفلك والطبيعة والسياسة والطب ومنافع الأعشاب وأماكنها وأشكالها .
- ثم انتقل الإدريسي إلى صقلية بدعوه من ملكها « روجر » ، وقد كانت صقلية آنذاك مركزاً للتبادل التجاري والثقافي وملتقى للفكر العالمي .
- ولما رآه ملك صقلية لاحظ نبوغه وتفوقه فطلب منه أن يؤلف له كتاباً شاملاً يحتوي على المعلومات الضرورية في الجغرافيا ، فصنف الإدريسي كتابه « نزهة المشتاق في اختراق الآفاق » وقد جاء كتابه هذا متميزاً في بابه ، فقد وضع فيه الإدريسي ٧٠ خريطة عن العالم ظهرت دقتها مع مقارنتها بالخرائط

التي كانت موجودة آنذاك ، اعتبر فيها الإدريسي كروية الأرض في زمن ساد فيه الاعتقاد بأنها مسطحة .

■ انتقد الإدريسي معظم المؤلفات التي ألفها أسلافه ، وعلق عليها وشرح الكثير من النقاط الغامضة فيها ، كما أضاف وصفاً لرحلاته حدد فيها منابع النيل والحيوانات المتواجده في هذه المناطق وميز حدود البحيرات الاستوائية التي فشل كثير من العلماء في تحديدها .

■ تمكن الإدريسي من قياس محيط الأرض فتوصل إلى أنه اثنان وعشرون ألفاً وتسعمائة ميل ، وهو ما يعادل ٤٢١٨٥ كيلو متر ، وهذا الرقم قريب من محيطها الحقيقي وهو ٤٠٠٦٨ كم .

#### ■ من أشهر مؤلفات الإدريسي :

- نزهة المشتاق في اختراق الآفاق .
- الجامع لصفات أشتات النبات .
- الأدوية المفردة .
- المسالك والممالك .
- سعادة الرجال وغبطة النفوس .



## ابن يونس

( ٣٩٩ هـ / ١٠٠٩ م )

■ هو أبو الحسن علي بن عبد الرحمن بن أحمد بن يونس بن عبد الأعلى .

■ ولد في مصر في أسرة عُرِفَت بالعلم ، فقد كان جده يونس من أصحاب الشافعي - رحمه الله - وكان أبوه من أكبر المؤرخين في مصر ومن أشهر علمائها .

■ نهل ابن يونس من سن الصغر من العلوم ونىغ في علم الفلك فشجعه العزيز بالله الفاطمي وابنه الحاكم بأمر الله على البحث في علم الفلك والرياضيات فَبَنَى له مرصداً على صخرة أعلى جبل المقطم قرب القاهرة وجهزوه بأفضل آلات وأدوات الرصد .

■ رصد ابن يونس بكل نجاح كسوف الشمس وخسوف القمر عام ( ٣٦٨ هـ / ٩٧٨ م ) .

■ كما وصل ابن يونس لنفس النتائج التي وصل إليها فلكيو بغداد في مراصدهم ، وتعتبر أرصاده أول سجل أرصاد دَوَّن بدقه علمية ملحوظة فاتخذها كل من جاءوا بعده مرجعاً لهم .

### ■ ومن أهم إنجازاته أنه :

- رصد كسوف الشمس لعامي ( ٣٦٨ هـ / ٩٧٧ م ) ، ( ٣٦٩ هـ / ٩٧٨ م ) فكانا أول كسوفين سجلا بدقة متناهية وبطريقة علمية بحتة .
- أثبت أن حركة القمر في تزايد في السرعة .

- صحح ميل دائرة البروج وزاوية اختلاف المنظر للشمس ومبادرة الاعتدالين .
- حل الكثير من المسائل الصعبة في علم الفلك الكروي .
- أول من فكر في حساب الأقواس الثانوية التي تصبح بها القوانين بسيطة فتغني عن الجذور التربيعية التي تجعل الحسابات صعبة .
- أسهم في استقلالية علم حساب المثلثات عن الفلك .
- أوجد جداول للظلال وظلال التمام .
- كما ابتكر طريقة جديدة سهل بها كل العمليات الحسابية .
- وأهم إنجازاته على الإطلاق هو اختراعه « البندول » .
- أفنى ابن يونس حياته في دراسة حركة الكواكب ورصدها .
- ترك ابن يونس عدداً من المؤلفات في الفلك والرياضيات من أهمها :
  - الزيج الحاكمي ( أربعة مجلدات ) .
  - كتاب الظل .
  - غاية الانتفاع .
  - كتاب الميل .
  - التعديل المحكم .
  - الرقاص .
  - تاريخ أعيان مصر .



## البَيْرُونِي

(٣٦٢ هـ - ٤٤٠ هـ / ٩٧٣ - ١٠٤٨ م)

- هو أبو الريحان محمد بن أحمد البيروني .
- ولد البيروني في قرى ضواحي مدينة « كاث » من بلاد خوارزم .
- عندما بلغ البيروني العشرين من عمره رحل عن مسقط رأسه وظهرت عبقريته في علوم كثيرة وسمت مكانته العلمية وارتفعت منزلته الأدبية مما جعل أصحاب العروش والقصور يتنافسون عليه ، فتنبأه أولاً ببناء الحكمة والعلم من بنى ساوان ببخارى وتوثقت صلته بهم وعلت مكانته العلمية عندهم .
- تعرف البيروني بعد ذلك على ابن سينا فصاحبه قرابة عشرين عاماً ، وانتظما معاً في المذاكرة والمناظرة وتبادل الآراء والرسائل .
- لما سقط ملك السامانيين انتقل البيروني وابن سينا إلى جرجان تلبية لرغبة أميرها شمس المعالي الذي أحسن ضيافتهما ، فقد كان يهتم بجابهذة العلم وعباقرة الحكمة وعمالقة الأدب ، وفي هذه الفترة كتب البيروني كتاب « الآثار الباقية من القرون الخالية » وأهداه لشمس المعالي .
- انتقل بعد ذلك البيروني إلى خوارزم ، وفيها استغل البيروني في مجمع العلوم الذي أسسه أمير خوارزم مأمون بن مأمون ، وفي هذا المجمع قابل البيروني سكويه واستمر البيروني في خوارزم سبع سنوات واتخذ فيه ابن مأمون مستشاراً له وأسكنه معه في قصره .
- انتقل البيروني بعد ذلك إلى غزنه ولازم السلطان محمود الغزنوي في كل رحلاته وغزواته التي بلغت سبع عشرة غزوة في المنطقة الشمالية الغربية من الهند ، صاحب البيروني فيها السلطان الغزنوي ثلاث عشرة مرة ؛ فأحاط بعلوم الهند وتعلم من لغاتها .



■ كان البيروني يجيد بجانب اللغة العربية اللغة الفارسية واليونانية والسريانية ولغات الهند .

■ وفي عهد مسعود الغزنوي بن السلطان محمد الذي كان أكثر اهتماماً من أبيه بالعلم والعلماء ، أُعطي البيروني المكانة اللائقة به فانتقل إلى القصر وأهدى للسلطان مسعود كتابه الشهير « القانون المسعودي في الهيئة والنجوم » ، فأراد السلطان أن يكافئه على هذه الهدية ، فأرسل له ثلاثة جمال محملة من نقود الفضة ، فردّها البيروني قائلاً : « إنه إنما يخدم العلم للعلم لا للمال » .

■ استمر البيروني في غزنه للتأليف والبحث والتدريس وكتب فيها معظم مؤلفاته الشهيرة .

■ كان البيروني في كل مؤلفاته الغزيرة التي تُظهر علمه ونبوغه الفكري وانتمائه الديني يحرص على تزيين كتاباته بآيات القرآن الكريم وانتمائه إلى الإسلام ولغة القرآن ، يقول في مقدمة كتابه الصيدلة : « ديننا والدولة عربيان توءمان ، يرفرف على إحداهما القوة الإلهية وعلى الآخر اليد السماوية ، وكم احتشد طوائف من التوابع وخاصة منهم الحيل والديلم في لباس الدولة جلابيب العجمة فلم تنفق لهم في المراد سوق ، وما دام الأذان يقرع آذانهم كل يوم خمساً ، وتقام الصلوات بالقرآن العربي المبين خلف الأئمة صفّاً صفّاً ، ويخطب به لهم في الجوامع بالإصلاح كانوا لليدين والفم ، وحبل الإسلام غير منفصم ، وحصنه غير منثلم » .

■ ترك البيروني مؤلفات عديدة في الرياضيات والفلك والطب والصيدلة والآداب والجغرافيا والتاريخ .

■ من أهم إنجازات البيروني العلمية : أنه برهن على حقائق علمية هامة

منها مساحة الأرض ونسبتها للقمر ، وعلى أن الشمس هي مركز الكون الأرضي ، وعلى بُعد الشمس عن القمر ، وبُعد الأرض عن الشمس ، كما أثبت أن أوج الشمس غير ثابت ، وحسب محيط الأرض بدقة فائقة ، وحدد القبلة التي يتجه المسلمون إليها في صلواتهم ، كما حل كثيراً من المسائل الجبرية وعرف بعض الأمور الكيميائية كاللتصعيد والتسامي والتقصير والتشميع والترشيح .

■ ترك البيروني ما يقارب ٣٠٠ مؤلفاً بشتى اللغات ، منها حوالي ١٨٣ باللغة العربية .



## ابن خلدون

( ٧٣٢هـ - ٨٠٨هـ )

- اسمه عبد الرحمن بن محمد بن أبي بكر محمد بن الحسن .
- ولد ابن خلدون في تونس عام ٧٣٢ هـ لأسرة عربية يتصل نسبها إلى الصحابي وائل بن حجر ، ويمتد أصلها إلى قبيلة يمانية بحضرموت ، ولقد هاجر أجداده إلى قرمونه بالاندلس ، وأول من دخلها من أجداده خالد بن عثمان ، ولُقِبَ بابن خلدون بزيادة واو ونون إلى اسمه كعادة أهل الاندلس .
- كان والده فقيهاً وهب حياته للفقهِ والأدب .
- وفي تونس نشأ ابن خلدون وبدأ في حفظ القرآن الكريم وتجويده ، كما درس العلوم الشرعية واللغة العربية على يد والده ، وحرص والده على أن يتلقى ابن خلدون العلوم من أئمة العلم في وقته .
- عمل ابن خلدون في بداية حياته في الوظائف الحكومية فترة طويلة ، بعدها ترك ابن خلدون تونس ورحل فاستقر في بسكرة بالجزائر ثم رحل منها إلى قسطنطينية ثم هاجر إلى فاس تاركاً أهله في قسطنطينية .
- استقر ابن خلدون في فاس وكانت آنذاك عاصمة العلم في الغرب الإسلامي .
- عكف ابن خلدون أثناء مقامه بفاس على النظر والقراءة ولقاء أهل العلم من أهل المغرب ومن أهل الاندلس ، وكان يذهب إلى مكتبات فاس ليوسع من قراءته وتحقيق رغبته العلمية ، فوضع في هذه الفترة مقدمة كتاب العبر قبل التنقيح والتهذيب .

- ثم رحل ابن خلدون إلى الأندلس ثم عاد إلى الجزائر فولّي فيها منصب الحجّابة وخطيباً في جامع القصبة ، وتدرّس العلم بالجامع إلى جانب عمله السياسي .
- ارتحل بعد سبع سنوات إلى تلمسان هو وأسرته ثم إلى فاس فأقام بها وعكف على قراءة العلم والتدرّس ثم ارتحل مرة أخرى إلى الأندلس تاركاً أسرته في فاس ، ودخل غرناطة ثم غادرها عائداً إلى المغرب .
- اجتمع ابن خلدون بأسرته مرة أخرى في تلمسان فعكف فترة على التأليف والقراءة ثم غادرها إلى قلعة بني سلامة بالجزائر فقضى بها أربعة سنين ، وخلال تلك الفترة من الهدوء والاستقرار صنّف كتابه « العبر » ثم نقّحه بعد ذلك وهذّبه وألحق به تواريخ الأمم ثم عاد إلى تونس .
- ثم عزم ابن خلدون على حجّ بيت الله الحرام عام ٧٨٤ هـ فركب البحر أربعين يوماً حتى قدم الإسكندرية فوصلها بعد تولّي الملك المظفر برقوق العرش بعشرة أيام ، ولم يتمكن من الحجّ في هذا العام فارتحل إلى القاهرة .
- وفي القاهرة انهال عليه طلبه العلم وجلس للتدرّس بالجامع الأزهر وعظمت منزلته فيه وأكرمه السلطان برقوق ، وبعد استقراره بالقاهرة أرسل في طلب أهله ولكن السلطان في تونس رفض ذلك طمعاً في عودته إلى تونس ، فاستشفع الملك برقوق ، فكتب برقوق إلى السلطان في تونس .
- عُيّن ابن خلدون مدرّساً بالمدرسة القمحية التي كانت بجوار مسجد عمرو بن العاص ، ثم قاضي المالكية في مصر ، وفي تلك الفترة عاد أهله من تونس في سفينة فأصابها قاصف من الريح فغرقت فمات أهله جميعاً ، فحزن لذلك حزناً شديداً وعظم المصاب عنده ، فاعتزم على الخروج من منصبه ، ولم يجد عزاء له إلا العودة إلى العلم والتدرّس والقراءة والتأليف .

- أقام ابن خلدون في مصر قرابة ٢٤ عاماً . لم يغادرها إلا للحج ومرة أخرى لزيارة بيت المقدس ، والثالثة للقاء تيمورلنك في الشام .
- وفي رمضان عام ٨٠٨ هـ وافته منيته بمصر ودفن بها .
- ترك ابن خلدون عدداً قليلاً من المؤلفات ، أشهرها كتاب : « العبر وديوان المبتدأ والخبر في أيام العرب والعجم والبربر » .
- ومن أكبر إنجازاته أنه المؤسس الحقيقي لعلم الاجتماع وعلم العمران وواضع أسس علم التاريخ .



## الجاحظ

( ١٥٠ - ٢٥٥ هـ / ٧٦٧ - ٨٦٩ م )

- اسمه عمرو بن بحر ، وكنيته أبي عثمان ، وسمى الجاحظ لجحوظ عينيه
- ولد الجاحظ بالبصرة وبها نشأ وترعرع .
- كان أول أمره يبيع الخبز والسمك بسيحان بالقرب من البصرة بالعراق .
- أحب الجاحظ منذ صغره القراءة والمطالعة وشغف بهما لدرجة أنه اعتاد أن يكتري دكاكين الوراقين ويبعث فيها ليطالع الكتب التي لا يقدر على اقتنائها سواء المؤلفات منها والمترجمة في مختلف فروع العلم والمعرفة .
- وهب الله تعالى الجاحظ قوة حفظ وسرعة خاطر ، فالتزم بمختلف العلوم من ثقافة عصره وأخبار الأولين والتاريخ والكلام والإلهيات والفلسفة والطبيعيات ، كما درس اللغة والأدب والشعر والأخبار على أشهر علماء البصرة آنذاك وأخذ الفصاحة من شفاه العرب وتلقى العلم على الأصمعي وابن المثنى وأبي زيد الأنصاري ودرس النحو على الأخفش ودرس على النظام وغيرهم .
- ثم ارتحل إلى بغداد واختلط بالناس على اختلاف طبقاتهم واطلع على العديد من الأوضاع الاجتماعية فوعى وسجل ووصف فأحسن وأبدع .
- وكان الجاحظ بفطرته يميل إلى الفكاهة وخفة الروح ، فكانت كتاباته على اختلاف مواضيعها لا تخلو من الفكاهة والتهكم أحياناً ، وكانت كتاباته قريبة إلى حياة الناس وأذواقهم وأفهامهم وتراثهم ، وكان واقعياً في كل ما يكتب ، وكان يستعمل ألفاظ الناس العامة ولا يتردد في ذلك .
- أهله ثقافته الواسعة أن يتولى رئاسة ديوان الرسائل أيام الخليفة المأمون .

■ انتقل الجاحظ إلى سامراء فلزم الفتح بن خاقان والوزير محمد بن الزيات الشاعر والأديب وحدثت بينه وبين أحمد بن دؤاد محنة خرج منها بذكاء شديد .

■ أصيب الجاحظ في أواخر عمره بالشلل النصفى وتوفى بالبصرة في شهر المحرم عام ( ٢٥٥ هـ / ٨٦٩ م ) في عهد المعتز بالله وقد جاوز المائة عام ، وقيل في سبب موته أنه توفي بوقوع مجلدات الكتب عليه ، إذ اعتاد أن يصف كتبه قائمة محيطة به ويجلس عليها ، وكان عليلًا فسقطت عليه مجموعة كبيرة منها فمات .

■ ترك الجاحظ العديد من المؤلفات في شتى فروع المعرفة لا سيما في الأدب والكلام :

### ومن أشهر مؤلفاته :

- البيان والتبيين .
- البخلاء .
- المزاح والجد .
- المحاسن والأضداد .
- عناصر الأدب .
- الأمثال .
- التاج في أخلاق الملوك .
- الحجة في ثبوت النبوة .
- الرد على اليهود .
- الرد على الجهمية .
- وكتاب الحيوان وهو الكتاب الذي انفرد به الجاحظ على علماء عصره ومن تلوه .

## ابن سينا

( ٣٧٠ هـ - ٤٢٨ هـ / ١٩٨٠ م - ١٠٣٧ م )

- اسمه الحسين بن عبد الله بن الحسن بن علي بن سينا ، وكُنِيته أبو علي .
- ولد ابن سينا في « أفشنة » وهي قرية مجاورة لبخارى التي تقع الآن في جمهورية أوزبكستان .
- نشأ ابن سينا في ظل أسرة مستقيمة ، وكان أبوه من بلخ ثم انتقل إلى بخارى في أيام حكم الأمير نوح بن منصور ، وقام على ضيعة من ضياع بخارى اسمها « خرميشن » ولكنه سكن بأفشنة وأقام بها ، حيث كانت قريبه من مقر عمله ، ولذلك استطاع والد ابن سينا أن يوفر له ولاخيه تعليماً مثالياً وتشقيفاً عالياً بالنسبة لذلك العصر ، فقد أحضر له والده معلماً للقرآن ومعلماً للأدب ، فاتم ابن سينا حفظ القرآن في سن العاشرة ، ودرس كثيراً من كتب الأدب ثم أرسله أبوه إلى رجل يعمل الحساب ، ثم درس ابن سينا الفقه وطرق البحث والمناظرة وقرأ التصوف والمنطق والفلسفة ونىغ في الطب واشتهر به حتى أتاه كبراء الطب يقرأون عليه .
- ظل ابن سينا مجتهداً في طلب العلم فكان لا ينام ليلة إلا قرأ فيها جزءاً كبيراً ولا نهاراً إلا واشتغل بتحصيل العلم فيه ، وكان لا ينقطع عن دراسة الفقه والفلسفة ، وكانت له طريقته الخاصة في حلوله لكثير من المسائل .
- أنهى ابن سينا تحصيل جميع العلوم في سن مبكرة ، يقال كان وقتها في السادسة عشر أو الثامنة عشرة من عمره .
- ولما مرض الأمير نوح بن منصور وحرار الأطباء في علاجه ، وجرى اسم



ابن سينا في حضرته ، أمر بإحضاره ليشارك الأطباء في العلاج ، فقام ابن سينا بعلاجه حتى شفي ، فأذن له الأمير في دخول مكتبة القصر ، فأنهى ابن سينا قراءة كل ما فيها من الكتب .

■ بدأ ابن سينا أسفاره بعد أن اضطربت أمور الدولة السامانية ، فخرج من بخارى إلى كركانج وكان يلبس وقتها زي الفقهاء ، فأكرمه أمير خوارزم ، ثم انتقل بعد ذلك إلى جرجان وخراسان ثم غادرهما إلى دهستان ثم عاد إلى جرجان والتقى بالجوزجاني .

■ وفي جرجان علت منزلة ابن سينا وتقلد الوزارة مرتين لشمس الدولة في همدان ، ولم يكن ينقطع عن الكتابة والدروس والتأليف ، فكان يبدأ الدرس مع تلاميذه في أول الليل ، يملئ عليهم الكتب من حفظه ، وفي الصباح يذهب إلى الوزارة .

■ بلغت مؤلفات ابن سينا ٢٥٠ مؤلفاً بين كتاب ورسالة ومقالة في الرياضيات والمنطق والأخلاق والطبيعيات والطب والفلسفة .

■ ويعتبر أبرز إنجازات ابن سينا في مجال الطب ، فقد صنف كتابه « القانون » الذي وضع فيه ملاحظات دقيقة مثل ربطه بين السُّلِّ وأمراض الرئة الأخرى ، والإشارة إلى دور الماء والتربة في نقل العدوى المرضية ، كما ربط بين العوامل النفسية والعاطفية والمرض وأسباب الشذوذ .

■ تُرجم كتابه « القانون » إلى اللغات الأوروبية العديدة وظل يدرس في جامعات أوروبا طوال أربعة قرون متصلة .

■ كما أسهم ابن سينا في الطبيعيات في كتبه الشفاء والنجاة والإشارة .

■ ورغم علمه بأسرار الطب فلم يكن ابن سينا من المهتمين بصحتهم ، فكثرت عليه الأمراض ، فسقطت قوته ومات عام ( ٤٢٨ هـ / ١٠٣٧ م ) بهمدان .

## ابن النفيس

- اسمه شهاب علاء الدين بن أبي الحزم القرشي الدمشقي .
- ولد ابن النفيس في دمشق في ولاية السلطان العادل سيف الدين .
- درس ابن النفيس في دمشق الطب بالمدرسة الدخوارية على يد مهذب الدين عبد الرحيم المعروف بالدخوار .
- انتقل ابن النفيس إلى القاهرة بعد أن أمّ دراسته فعمل بالبيمارستان الناصري الذي بناه السلطان الناصر صلاح الدين الأيوبي .
- أسند إليه السلطان إدارة البيمارستان الناصري فابتنى ابن النفيس بجواره داراً وأنشأ بها مكتبة كبيرة وكان كثير الاجتماع بأهل العلم والطب وكان يتردد عليه الأمراء وكبار الناس .
- وكان ابن النفيس يقوم بالتطبيب في البيمارستان المنصوري أيضاً .
- وهب ابن النفيس نفسه للعلم وانكبّ على البحث والتأليف وقيل إنه لم يتزوج .
- وكان ابن النفيس إذا أراد التأليف وضع الأقلام مبرية أمامه وأدار وجهه إلى الحائط قاصداً التركيز ، وبدأ في الكتابة من ذاكرته ، ويظل يكتب دون توقف حتى إذا حفى القلم رمي به وتناول غيره لثلاً يضيع عليه الزمان في بري الأقلام ، وكان شديد الانشغال بالتفكير في العلم عما يحيط به ، حتى يذكر أنه دخل مرة الحمام فلما بدأ في الاستحمام خرج واستدعى بدواة وقلم وورق وأخذ بتصنيف مقالة في النبض حتى أنهاها ، ثم عاد فدخل الحمام وأكمل الاستحمام .

■ ولقد عاش ابن النفس طوال حياته مطيعاً لربه أميناً على دينه لا يشغله شيء غير العلم والتعبد ، مرض مرة ستة أيام نصحه فيها الأطباء من أصحابه في علته أن يتناول شيئاً من الخمر لتسكين الآلام ، فأبى أن يتناول شيئاً منه وقال : « لا ألقى الله تعالى وفي بطني شيء من الخمر » .

■ وتعتبر أكبر إنجازات ابن النفيس اكتشافه دوران الدم في الجسم أو ما يعرف بالدورة الدموية الصغرى ، وإشارته الواضحة إلى مخالطة الدم للعناصر الموجودة في الهواء وذلك داخل الرئتين اللتين وصفهما وصفاً تشريحياً سليماً لأول مرة ، كما صحّح المفاهيم الخاصة بعدد تجاويف القلب وأشار أنها اثنين فقط وليس ثلاثة كما قال غيره ، كما ذكر أن مهمة الشرايين التاجية هي تغذية العضلة القلبية .

### ■ ترك ابن النفس العديد من المؤلفات والشروح منها :

- شرح فصول أبوقراط .
- شرح تشريح جالينوس .
- شرح مسائل حنين بن إسحاق .
- شرح تشريح القانون .
- موجز القانون ، وقد نال هذا الكتاب شهرة واسعة جداً .
- شرح مفردات القانون .
- ومن أكبر أعماله كتاب الشامل في الطبّ وكتاب المختار من الأغذية وكتاب المهذب في الكحل وكتاب الهداية في الطب وكتاب تفسير العلل وأسباب الأمراض .
- مات ابن النفيس عام ٦٨٧ هـ بالقاهرة عن عمر يناهز الثمانين وترك وصية وهب فيها داره ومكتبته للبيمارستان الناصري الذي قضى فيه معظم حياته .

## الكندي

( ٢٥٢ هـ / ٨٦٧ م )

- هو أبو يوسف يعقوب بن إسحاق الكندي نسبة إلى قبيلة كندة .
- عالم وكيميائي وفلكي برع في صنوف شتى من العلوم ، وكتب في شتى فروع المعرفة ، فصنف في الفلسفة والسياسة والأخلاق ، والرياضيات ، والبصريات ، والفلك ، والجغرافيا ، والمعادن والموسيقى ، والكيمياء والهندسة والطب وعلم النفس .
- ولد الكندي بالكوفة في أسرة عربية أصيلة تمتد أصولها إلى قبيلة كندة ، وكان أبوه حاكماً لإمارة الكوفة أيام الخليفة محمد المهدي ولديه الهادي والرشيد ، ثم ما لبث أن توفي والده ، وهو ما يزال صبيّاً ، فنشأ يتيماً ، إلا أنه رأى آثار أبهة الإمارة .
- انتقل الكندي بعد ذلك إلى بغداد فتعلم السريانية ، وأخذ الفقه عن الإمام أبي حنيفة والقضاء عن عبد الرحمن بن أبي ليلى ، وأتقن العلوم الطبيعية ، ثم انتقل إلى بلاط المأمون والمعتصم ، فنال حظاً كبيراً من العلوم حيث أُتيح له ما لم يتح لغيره وقرّبه المعتصم وكان معجباً بسعة علمه وتعدد معارفه ، وعهد إليه بتأديب وتعليم ابنه ، فعاش الكندي في دار الخلافة وعمل في خدمتهم وعلاجهم ، فساعدته حياته في كنف الخلفاء على الكتابة في صناعة الزجاج والجواهر والعطور وغير ذلك مما يتصل بالحكام لحاجتهم إليه .
- ثم جاء الخليفة الواثق ثم المتوكل فقرب الكندي ثم حدثت فتنة بينه وبين المتوكل أحدثت جفاءً بينهما فأبعده المتوكل .
- لم يعد بعد ذلك الكندي كما كان في سابق عهده في قصر الخلافة ، فعاش فترة معزولاً مات بعدها بعد عمر مليء بالدراسة والعلم والمعرفة يقرب من السبعين عاماً .

## دَاوُدُ الْأَنْطَاكِيُّ

( ١٠٠٨ هـ / ١٥٩٩ م )

- اسمه داود بن عمر ينتسب إلى مدينة أنطاكية السعدية .
- لُقّب داود الأنطاكي بالحكيم والماهر والفريد ، والطبيب الحاذق والعالم الكامل .
- نشأ داود في منزل عُرف بالعلم ، وحرص والده على تحفيظه القرآن الكريم ، فحفظه في سن مبكرة وأتقن المنطق والرياضيات واللغة اليونانية وتفنن في معظم فروع المعرفة .
- رحل داود بعد ذلك من أنطاكية إلى القاهرة فاستقر بها ، وعمل في مهنة الطب ، واشتهر وصارت له سمعة عظيمة بين معاصريه ، وترقى حتى صار رئيس الأطباء والصيدالة ، ونال شهرة عظيمة في مداواة المرضى في مصر .
- ولم يقتصر اهتمام داود الأنطاكي على الطب والصيدلة فحسب بل اهتم كذلك بالفقه والفلك والكيمياء وغير ذلك من العلوم .
- وكان داود يرى أن تقتصر مهنة الطب على فئة معينة من المجتمع وفي أسر معينة من الأسر المتميزة وطلاب معينين متميزين عن غيرهم بقدراتهم الذهنية ، ومن أقواله في ذلك :
- « ينبغي لهذه الصناعة - يقصد مهنة الطب - الإجلال والتعظيم والخضوع لمعاطيها ، لينصح في بذلها ، وينبغي تنزيهه على الأراذل والفن به على ساقطي الهمة ، لئلا تدركهم الرذالة عند واقع في التلف ، فيجدون فقيراً عاجزاً فيكلفونه ما ليس في قدرته » .

■ وكان داود الأنطاكي شديد التمسك بأخلاق الطبيب ، فكان يعطي كل ذي حق حقه فكان على سبيل المثال يمتدح أبقرراط كثيراً ويهتم بتطبيق قسمه المعروف « بقسم أبقرراط » ونصّه : « برئت من قابض أنفس الحكماء إن خبات نصحاً ، أو بذلت ضرراً ، أو كلّفت بشراً ، أو تقولت بما يغم النفوس وقعه ، أو قدمت ما يقل عمله ، أو عرفت ما يعظم نفعه ، وعليك بحسن الخلق ، بحيث تسع الناس ، ولا تعظم مرضاً عند صاحبه ، ولا تسر لأحد عند مريض ، ولا تجسس نبضاً وأنت منعّس ، ولا تخبر بمكروه ، ولا تطالب بأجر ، وتقدم نفع الناس على نفعك ، استفرغ لمن ألقى إليك زمامه ما في وسعك ، فإن ضيعته فانت ضائع » وكان كثيراً ما يعترف بفضل من تعلم على أيديهم الصيدلة من علماء يونان مسلمين وغير مسلمين ، ولا يداخله الغرور في نسبة شيء من العلم ينسبه لنفسه ، فعلت منزلته في أعين قرنائه حتى موته .

### ■ ومن أقوال داود الأنطاكي :

- يكفي العلم شرفاً أن كل عالم يدّعيه ، وكفى الجهل ضعة أن الكل يتبرأ منه .
- الإنسان يعتبر الإنسان ويحترمه بقدر ما يملكه من معرفة وعلم ، وتزداد قيمته إذا مارس مهنة التعليم .
- الإنسان إنسان بالقوة إذا لم يعلم ، فإذا علم كان إنساناً بالفعل .
- عار من وهب النطق والتميز أن يطلب رتبة دون الرتبة القصوى .

■ ترك داود الأنطاكي عدداً من المؤلفات بلغت ستة وعشرين مؤلفاً في حقل الطب والصيدلية ، شمل فيها الأدوية بجميع أنواعها نباتية أو حيوانية وفاقته مؤلفات السابقين في هذا المجال ، وذكر قواعد أساسية في صناعة الأدوية وطرق العلاج ، كما أورد فيها وصفات عامة ، وعشرات الأكحال ، والأدهان والسفوف والتراكيب المختلفة .

### ■ ومن مؤلفاته كتاب :

- تذكرة أولي الألباب والجامع للعجب العجائب .
  - نزهة الأذهان في إصلاح الأبدان .
  - النزهة المبهجة في تشحيذ الأذهان وتعديل الأمزجة .
  - البهجة والدرة المنتجة فيما صحّ من الأدوية المجربة .
  - الفصد والحجامة .
  - حجر الفلاسفة .
  - الطير والعقاب .
  - التنجيم في الطب .
- مات ابن داود الأنطاكي عام ( ١٠٠٨ هـ / ١٥٩٩ م ) أثناء قيامه بفريضة الحج ودُفن بمكة المكرمة .



## فهرست

رقم الصفحة	الموضوع
٣	■ المقدمة .
٥	● ابن الهيثم - رحمه الله - .
٨	● الرازي - رحمه الله - .
١٠	● ابن شد - رحمه الله - .
١٢	● الإدريسي - رحمه الله - .
١٤	● ابن يونس - رحمه الله - .
١٦	● البيروني - رحمه الله - .
١٩	● ابن خلدون - رحمه الله - .
٢٢	● الجاحظ - رحمه الله - .
٢٤	● ابن سينا - رحمه الله - .
٢٦	● ابن النفيس - رحمه الله - .
٢٨	● الكندي - رحمه الله - .
٢٩	● داود الأنطاكي - رحمه الله - .
٣٢	■ فهرس الكتاب .

